

# Novellierung der BetrSichV – was hat sich zum Explosionsschutz für Gasanlagenbetreiber geändert?

Dr. Albert Seemann

Rheinsberg, 29. bis 30. September 2015

## Gliederung des Vortrages

- **Rechtliche Grundlagen**
- **Anforderungen an Arbeitsmittel (Gasversorgung)**
- **Explosionsschutz Gasanlagen**
- **Prüfanforderungen für Flüssiggasanlagen**

## Inhalt neue BetrSichV

1. Anwendungsbereich und Begriffsbestimmungen
2. Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen
3. Zusätzliche Vorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen
4. Vollzugsregelungen und Ausschuss für Betriebssicherheit
5. Ordnungswidrigkeiten und Straftaten, Schlussvorschriften

Anhang 1 – Besondere Vorschriften für bestimmte Arbeitsmittel

Anhang 2 – Prüfvorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen

Anhang 3 – Prüfvorschriften für bestimmte Arbeitsmittel

**Trat am 1. Juni 2015 in Kraft**

## **Ausnahmeregelung für Energieanlagen nach ProdSG § 2 Nr. 30**

Hinsichtlich des Druckrisikos zählen Energieanlagen (Gasanlagen der öffentlichen Versorgung) danach nicht zu den überwachungsbedürftigen Anlagen.

### **Gasanlagen der öffentlichen Versorgung unter- liegen dem EnWG**

#### **§ 49 Abs. 1 und 2**

(1) Energieanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten...

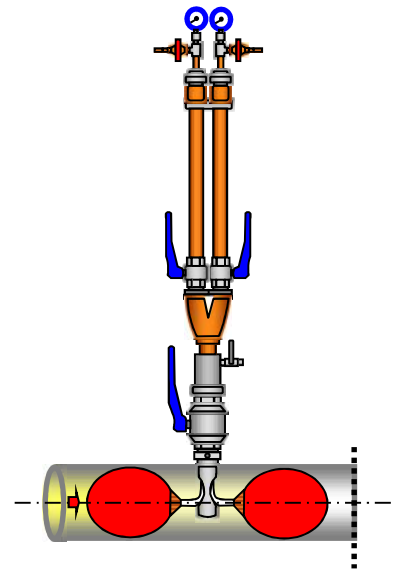
(2) Die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik wird vermutet...

2. Gas die technischen Regeln der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V., eingehalten worden sind.

Prüfungen der Druckanlagen (Gasversorgung) vor Inbetriebnahme und wiederkehrend erfolgt nach DVGW Regelwerk, nicht nach Abschnitt 3 der BetrSichV

# Anforderungen an Arbeitsmittel nach BetrSichV

Beispiele für Arbeitsmittel



**Gasanlagen sind als Arbeitsmittel anzusehen, hierfür sind die Anforderungen nach Absch. 2 und Absch. 3 (Explosionsschutz) BetrSichV zu erfüllen**



Erdgastankstellen im öffentlichen Bereich unterliegen der BetrSichV komplett!

## **Erdgastankstellen im öffentlichen Bereich**

Erdgastankstellen im öffentlichen Bereich sind überwachungsbedürftige Anlagen im Sinne der BetrSichV und unterliegen auch dem Abschnitt 3 der BetrSichV.

TRBS 3151/TRGS 751

Vermeidung von Brand-, Explosions- und Druckgefährdungen an Tankstellen und Füllanlagen zur Befüllung von Landfahrzeugen

Diese Technische Regel enthält Anforderungen an Montage, Installation und Betrieb von Tankstellen.



## Anforderungen an Arbeitsmittel

### § 3 Gefährdungsbeurteilung

- Vor der Verwendung Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung von einer **fachkundigen** Person.
- Informationen dazu aus den technischen Regeln zur BetrSichV sowie Gebrauchs- und Bedienungsanleitungen.
- Art und Umfang erforderlicher Prüfungen sowie Fristen von wiederkehrenden Prüfungen festlegen.
- Auswahl geeigneter Personen für die Durchführung der Prüfungen (zur Prüfung befähigte Personen)



## **Fachkundige Person BetrSichV § 2 Abs. 5**

Fachkundig ist, wer zur Ausübung einer in dieser Verordnung bestimmten Aufgabe über die erforderlichen Fachkenntnisse verfügt. Die Anforderungen an die Fachkunde sind abhängig von der jeweiligen Art der Aufgabe. Zu den Anforderungen zählen eine entsprechende Berufsausbildung, Berufserfahrung oder eine zeitnah ausgeübte entsprechende berufliche Tätigkeit. Die Fachkenntnisse sind durch Teilnahme an Schulungen auf aktuellem Stand zu halten.

## Anforderungen an Gasanlagen, Errichtung, Betrieb und Arbeitsschutz (Beispiele)

- anlagenbezogene Schutzmaßnahmen für Errichtung und Betrieb ergeben sich u.a. aus den einschlägigen DVGW Arbeitsblättern
- staatlichen Gesetzen und Verordnungen (ArbSchG, BetrSichV, GefStoffV...)
- Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten unter EX-Gefahr aus TRBS 1112 und TRBS 1112 Teil 1
- bei Tätigkeiten mit Gasen aus der TRGS 407
- DGUV Vorschriften, Regeln und Informationen
- ...

## Regelungen zum Explosionsschutz

Hinsichtlich der Anforderungen zum Explosionsschutz für Gasanlagen finden sich in der BetrSichV nur noch die Prüfanforderungen. Aus der BetrSichV 2002 werden in die GefStoffV im Wesentlichen die Gefährdungsbeurteilung zum Explosionsschutz und die Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung (Explosionsschutzdokument) übernommen.

Demnach muss der Betreiber zukünftig folgende Verordnungen und Regelungen beachten:

- GefStoffV
- BetrSichV
- Technische Regeln zur Betriebssicherheit (TRBS) und zur GefStoffV (TRGS)

## **Explosionsschutz BetrSichV**

§ 15 Prüfung vor Inbetriebnahme und vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen

§ 16 Wiederkehrende Prüfung

§ 17 Prüfaufzeichnungen und –bescheinigungen

Anhang 2, Abschnitt 3 beschreibt die Regularien zu den Prüfungen des Explosionsschutzes.

## **Explosionsschutz BetrSichV Anh. 2, Abschn. 3**

Unter Nummer 3 sind die Qualifikationen für Prüfer zum Explosionsschutz in Anlehnung an TRBS 1203 beschrieben.

Unter Nummer 4 werden die Regularien zu Prüfungen für Anlagen in EX-Bereichen vor erstmaliger Inbetriebnahme und nach prüfpflichtigen Änderungen beschrieben.

Unter Nummer 5 werden Fristen wiederkehrender Prüfungen von Anlagen in EX-Bereichen sowie die hierfür erforderlichen Prüfer beschrieben.

## **Explosionsschutz BetrSichV Anh. 2, Abschn. 3**

- Erdgastankstellen im öffentlichen Bereichen dürfen nur von einer ZÜS geprüft werden (Betrifft: Prüfungen vor Inbetriebnahme, Wiederholungsprüfung Explosionssicherheit alle 6 Jahre, Prüfung der Brandschutzmaßnahmen)
- Lüftungsanlagen, Gaswarneinrichtungen und Inertisierungseinrichtungen sind jährlich wiederkehrend zu prüfen.
- Prüfung der Anlage auf Explosionssicherheit muss mindestens alle sechs Jahre wiederholt werden.
- Für die Prüfanforderungen in der neuen BetrSichV sind keine Übergangsfristen vorgesehen, die Anforderungen sind mit dem Inkrafttreten am 1. Juni 2015 umzusetzen.
- Prüfungen an Gasanlagen zum EX-Schutz können weiterhin von befähigten Personen durchgeführt werden.

## **Prüfung auf Explosionssicherheit nach Anhang 2, Abschnitt 3, vor Inbetriebnahme**

### **Punkt 4**

Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen sind vor der erstmaligen Inbetriebnahme und nach prüfpflichtigen Änderungen auf Explosionssicherheit zu prüfen. Hierbei sind das im Explosionsschutzdokument nach § 6 Absatz 9 Nummer 2 der Gefahrstoffverordnung dargelegte Explosionsschutzkonzept und die Zoneneinteilung zu berücksichtigen. Bei der Prüfung ist festzustellen, ob

- a) die für die Prüfung benötigten technischen Unterlagen vollständig vorhanden sind,
- b) die Anlage entsprechend dieser Verordnung errichtet und in einem sicheren Zustand ist und
- c) die festgelegten technischen und organisatorischen Maßnahmen wirksam sind.



## Explosionsschutz GefStoffV

Ergänzung zu explosionsfähigen Gemischen unter atmosphärischen Bedingungen.

- Gefährdungsbeurteilung zum EX-Schutz wird überführt und darf nur von **fachkundigen** Personen durchgeführt werden.
- Die Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung kann in Form eines Explosionsschutzdokumentes vorgenommen werden.

### Ergänzungen Anhang I unter Nr. 1 Brand- und Explosionsgefährdungen

- Grundlegende Anforderungen
- Schutzmaßnahmen in Arbeitsbereichen
- Zoneneinteilung
- Mindestvorschriften

Neufassung zum 1. Juni 2015



## **Fachkundige Person GefStoffV § 2 Abs. 16**

Fachkundig ist, wer zur Ausübung einer in dieser Verordnung bestimmten Aufgabe über die erforderlichen Fachkenntnisse verfügt. Die Anforderungen an die Fachkunde sind abhängig von der jeweiligen Art der Aufgabe. Zu den Anforderungen zählen eine entsprechende Berufsausbildung, Berufserfahrung oder eine zeitnah ausgeübte entsprechende berufliche Tätigkeit sowie die Teilnahme an spezifischen Fortbildungsmaßnahmen.

## Explosionsschutz GefStoffV

Für Bereiche, in denen zeitlich begrenzt gefährliche explosionsfähige Atmosphäre auftreten kann, die aber nicht in Zonen eingeteilt sind, sind die Maßnahmen auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung festzulegen und durchzuführen. Dies gilt insbesondere für

- zeitlich und örtlich begrenzte Tätigkeiten, bei denen nur für die Dauer dieser Tätigkeiten mit dem Auftreten gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre gerechnet werden muss,
- An- und Abfahrprozesse in Anlagen, die nur sehr selten oder ausnahmsweise durchgeführt werden müssen und
- Errichtungs- oder Instandhaltungsarbeiten.



## Prüfungen Flüssiggasanlagen

Überführung der Prüfreregularien aus der DGUV Vorschrift 79 (BGV D 34) in die BetrSichV

In Anhang 3, Abschnitt 2 werden Prüfvorschriften für bestimmte Arbeitsmittel beschrieben (zu § 14 Absatz 6), unter anderem Prüfungen und Prüffristen von Flüssiggasanlagen, z. B.:

- ortsveränderliche Flüssiggasanlage alle zwei Jahre,
- ortsfeste Flüssiggasanlage alle vier Jahre,
- Flüssiggasanlage mit Gasverbrauchseinrichtung in Räumen unter Erdgleiche
- jährlich
- Prüfung durch befähigte Person.



**Zu prüfen sind: sichere Installation, Aufstellung sowie Dichtheit und sichere Funktion.**

## Zusammenfassung

- Regelungen nach EnWG bleiben bestehen
- Anforderungen nach Abschnitt 2 BetrSichV zu erfüllen
- Prüfungen zum Explosionsschutz nach BetrSichV gelten auch für Gasanlagen
- Anforderungen zum Explosionsschutz nach GefStoffV gelten auch für Gasanlagen
- Durchführung der Gefährdungsbeurteilung durch eine fachkundige Person
- vorhandene Explosionsschutzdokument können weiter verwendet werden
- Prüfungen für Flüssiggasanlagen werden in der BetrSichV geregelt

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Albert Seemann

Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro  
Medienerzeugnisse

Referent Gas- und Wasserversorgung

Tel.: 0221/3778-6164

E-Mail: [seemann.albert@bgetem.de](mailto:seemann.albert@bgetem.de)